N° 28.

Faire connaître les expériences qui prouvent la tendance constante de la radicule vers le centre de la terre.

Quel est l'organe sécréteur qui fournit la moelle des os (suc médullaire)?

Le traitement des maladies aiguës doit-il subir des modifications pendant la grossesse?

De la nature des fièvres intermittentes, et de leur cause prochaine.

QUESTIONS DE THÈSE

SOUTENUES A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER,

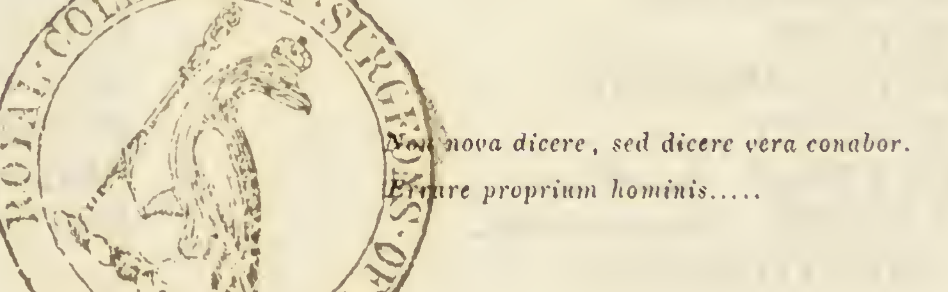
LE 18 AVRIL 1838,

par **B. DUBOY** (de Toulouse),

Bachelier ès-lettres et bachelier ès-sciences, ex-prosecteur à l'hôpital militaire d'instruction de Strasbourg (1833),

CHIRURGIEN AIDE-MAJOR AU 21me RÉGIMENT D'INFANTERIE LÉGÈRE;

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine.



Non nova dicere, sed dicere vera conabor.

Errare proprium hominis.....

MONTPELLIER,

Chez JEAN MARTEL aîné, Imprimeur de la Faculté de Médecine,

rue de la Préfecture, 10.

1838

Faculté de Médecine

DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

MM. CAIZERGUES, Doyen.	*Clinique médicale.*
BROUSSONNET.	*Clinique médicale.*
LORDAT.	*Physiologie.*
DELILE.	*Botanique.*
LALLEMAND.	*Clinique chirurgicale.*
DUPORTAL.	*Chimie médicale.*
DUBRUEIL.	*Anatomie.*
DUGES, *Examinateur.*	*Pathologie chirurgicale, Opérations et Appareils.*
DELMAS.	*Accouchements, Maladies des femmes et des enfants.*
GOLFIN.	*Thérapeutique et matière médicale.*
RIBES, *Suppléant.*	*Hygiène.*
RECH.	*Pathologie médicale.*
SERRE, Président.	*Clinique chirurgicale.*
BERARD	*Chimie générale et Toxicologie.*
RENÉ.	*Médecine légale.*
RISUENO D'AMADOR.	*Pathologie et Thérapeutique générales.*

Professeur honoraire : M. Aug.-Pyr. DE CANDOLLE.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. VIGUIER.
KÜNHOHLTZ.
BERTIN.
BROUSSONNET.
TOUCHY.
DELMAS, *Suppléant.*
VAILHÉ, *Examinateur.*
BOURQUENOD.

MM. FAGES.
BATIGNE.
POURCHE.
BERTRAND.
POUZIN.
SAISSET.
ESTOR, *Examinateur.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A

M. le Baron de FEUCHÈRES,

MARÉCHAL-DE-CAMP,

Commandant les départements du Gard et de l'Ardèche, Commandeur de la Légion d'Honneur, Chevalier de plusieurs ordres.

Témoignage de gratitude et de respect.

A M. VANEDDEGHEM,

MAJOR AU 21me LÉGER.

Témoignage d'estime et d'amitié.

B. DUBOY.

A MON PÈRE,

MON MEILLEUR AMI.

A MA BONNE MÈRE.

Tribut de reconnaissance.

A MES AMIS

Dieulafoy, chirurgien en second de l'Hôtel-Dieu Saint-Jacques de Toulouse;

Delpech, Me en pharmacie de l'école de Paris;

Trémoulet, greffier au tribunal de première instance;

Rougier, capitaine-trésorier au 21me léger.

Comme un témoignage de ma vive amitié pour eux.

B. DUBOY.

SCIENCES ACCESSOIRES.

Faire connaître les expériences qui prouvent la tendance constante de la radicule vers le centre de la terre.

Avant de faire connaître ces expériences, je crois nécessaire de dire ce que c'est que la radicule.

D'après le professeur Richard, la radicule est une des parties constituantes de l'embryon, qui, par la germination, doit donner naissance à la racine, ou la former par son développement.

Selon M. Mirbel, c'est la racine dans la graine, ou bien la racine encore enfermée dans la graine.

Elle se développe en sens inverse de la plumule, qui est destinée à devenir après sa naissance la tige du végétal; et tandis que celle-ci se dirige toujours vers le ciel, la radicule tend toujours à gagner le centre de la terre, quelque obstacle qu'on lui oppose, et se change en racine.

Sa direction la fait aisément distinguer des autres parties de l'embryon.

Cette tendance constante de la radicule à se porter vers le centre de la terre dut fixer, sans doute, l'attention des anciens observateurs; mais il faut arriver jusques à Duhamel pour connaître les expériences qui ont été faites à ce sujet, et on peut placer, je crois, cet illustre

naturaliste à la tête des expérimentateurs qui se sont occupés de ce phénomène

Faire connaître les diverses opinions émises par les auteurs sur les causes de cette direction de la radicule; serait sortir de la question; elles sont d'ailleurs toutes hypothétiques et contradictoires. Je me bornerai donc à citer ces expériences.

La plus simple consiste à placer des graines germantes de fèves, de pois, de haricots ou de tout autre végétal, de manière que les cotylédons soient placés dans la terre et la radicule en l'air; bientôt on voit cette radicule se recourber vers la terre et s'y enfoncer.

Voici celles que fit Duhamel (1):

Première expérience. Il introduisit dans des tubes d'un diamètre déterminé, des graines d'un diamètre à peu près égal à celui des tubes, et disposées de manière qu'elles ne pouvaient pas changer de position. Les graines dont il se servit furent un gland, une fève, un marron; il recouvrit ces graines de terre humide, et suspendit les tubes de manière que les radicules regardaient le ciel et les plumules la terre. Les unes et les autres se développèrent; mais, ne pouvant suivre la direction dans laquelle on les avait placées, elles se contournèrent en spirale, et les radicules se dirigèrent vers la terre et les plumules vers le ciel.

Deuxième expérience (2). Le même naturaliste, pensant que ce phénomène était dû à l'avidité des racines pour l'humidité, laquelle est beaucoup plus grande dans la terre que dans l'atmosphère, fit germer des graines entre deux éponges humides et suspendues en l'air; les racines, au lieu de se porter vers l'une ou l'autre de ces éponges bien imbibées d'humidité, glissèrent entre elles et vinrent pendre au-dessous, se dirigeant ainsi vers la terre.

---

(1) Voy. Mémoires de l'Académie des sciences.

(2) *Ibid.*

Troisième expérience. On lit dans Mirbel (1) et Raspail (2) que J. Hunter plaça une fève au centre d'un baril rempli de terre, lequel tournait sur lui-même par un mouvement continu. La radicule, sans cesse éloignée de sa direction naturelle, s'allongea dans la direction de l'axe du baril.

Mais les expériences les plus curieuses et les plus intéressantes qui aient été faites à ce sujet, et que l'on trouve rapportées dans les ouvrages des auteurs cités plus haut (3), furent faites en 1806 par un savant anglais, M. Knight.

Quatrième expérience. Ce célèbre physicien, voulant s'assurer par l'expérience si cette tendance ne serait pas détruite par le mouvement rapide et circulaire imprimé à des graines germantes, fixa des graines de haricots dans les auges d'une roue mue continuellement dans le sens vertical, et qui était mise en mouvement par une chute d'eau; il remplit les auges de mousse fixée par des fils de fer, au milieu de laquelle il déposa des graines. Cette roue faisait 150 révolutions par minute; la mousse était sans cesse humectée; les graines ne tardèrent pas à germer, mais les radicules se portèrent vers la circonférence de la roue, et les gemmules vers le centre.

Cinquième expérience. Une expérience à peu près semblable fut faite par le même physicien; mais la roue, au lieu d'être verticale, était placée horizontalement et faisait aussi 150 révolutions par minute; le résultat fut le même que dans les expériences précédentes, c'est-à-dire, les radicules se dirigèrent vers le bas et les plumules vers le haut de la roue, mais avec une déclinaison de 10 degrés vers le centre pour la plumule, et une déclinaison pareille vers la circonférence pour la radicule.

---

(1) Eléments de botanique.

(2) Physiologie végétale.

(3) Physiologie végétale. — Voyez aussi les mémoires de la Société royale de Londres.

Cette déclinaison alla jusqu'à 45°, quand la vitesse de rotation ne fut plus que de 84 révolutions par minute.

M. Dutrochet (1) a répété ces mêmes expériences, et il a obtenu les mêmes résultats, excepté que dans celle où la roue était mue horizontalement, l'inclinaison a été beaucoup plus considérable.

Sixième expérience. Dans ces derniers temps, ce même expérimentateur, pensant que c'était la terre elle-même qui, par sa nature et par sa masse, attirait vers elle les radicules, fit l'expérience suivante (2):

Il remplit de terre une caisse dont le fond était percé de plusieurs trous; il plaça dans ces trous des graines germantes, et il suspendit la caisse en plein air à une hauteur de six mètres.

De cette manière, dit-il, « les graines, placées dans les trous pra-« tiqués à la face inférieure, recevaient de bas en haut l'influence de « l'atmosphère et de la lumière; la terre humide se trouvait placée « au-dessus d'elles. Si la cause de la direction de cette partie existait dans « sa tendance pour la terre humide, la radicule devait monter dans la « terre placée au-dessus d'elle, et la tige au contraire descendre vers « l'atmosphère placée au-dessous; c'est ce qui n'eut point lieu, les « radicules descendirent dans l'atmosphère où elles ne tardèrent pas à « se dessécher, les plumules au contraire se dirigèrent vers le haut dans « la terre. »

Telles sont les expériences les plus remarquables qui aient été faites sur cet intéressant phénomène. En les citant, je crois avoir satisfait à la question qui m'a été présentée, et je m'abstiens de tout commentaire pour ne point m'en écarter.

---

(1) Mémoires de l'Institut et de la Société philomatique.

(2) *Ibid.*

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

Quel est l'organe sécréteur qui fournit la moelle des os
(suc médullaire)?

Dans cette question, comme dans la précédente, j'aurai peu de chose à dire par moi-même; je me bornerai seulement à faire connaître l'opinion des anatomistes qui ont parlé du tissu médullaire.

La moelle est une substance grasse, huileuse, d'un blanc jaunâtre, assez semblable au tissu adipeux des autres parties du corps, dont elle diffère seulement par sa fluidité qui est plus grande et par sa couleur plus foncée.

Elle est contenue dans la cavité des os longs (canal médullaire), où elle a la forme d'un cylindre moulé sur les parois osseuses de ce canal: elle prend alors le nom de *moelle*. Dans le tissu spongieux et réticulaire des extrémités de ces mêmes os, dans les os plats, les os courts où elle est moins consistante, on l'appelle *suc médullaire;* et enfin, dans la substance compacte de ces parties, elle est désignée sous le nom de *suc huileux*.

Ses usages ne sont pas encore bien connus, et on pense généralement qu'elle ne sert qu'à remplir le vide qui sans elle existerait dans les os.

Duverney (1), avec lui Haller et Blumenbach, pensaient qu'elle

(1) Mémoires de l'Académie des sciences, 1700.

donnait de la souplesse et de la ténacité aux os, et qu'elle les rendait plus flexibles et moins cassants; mais cette opinion est contredite par les faits, car les os des vieillards, qui en contiennent en grande quantité d'après la remarque de Béclard, sont beaucoup plus fragiles que ceux des enfants qui en contiennent beaucoup moins. Elle ne sert pas non plus, comme quelques auteurs l'ont prétendu, à la nutrition du tissu osseux, car les os des oiseaux en sont dépourvus.

Quelles que soient ses fonctions, elle est sécrétée par une membrane mince, transparente, vasculaire, repliée sur elle-même un grand nombre de fois, divisée en cellules, comme la membrane hyaloïde, par des prolongements multipliés qui passent de l'un de ses côtés à l'autre et qui sont distendus par la moelle.

Elle envoie en dehors des prolongements dans la substance compacte, et fournit en dedans une infinité de prolongements analogues qui se comportent, comme le font en général les filaments et les lames des membranes celluleuses. Dans l'intérieur des os longs où nous l'avons prise pour exemple, elle se continue jusque dans le tissu réticulaire, dont elle tapisse les aréoles, et qui sont par conséquent remplies de suc médullaire ; la même disposition existe dans la substance spongieuse des os courts et des os plats.

Quelques anatomistes l'ont appelée *périoste interne* à cause sans doute de sa position, car elle diffère essentiellement de cette membrane par sa texture et par sa délicatesse, quoiqu'elle ait avec elle des rapports intimes.

Tandis que cette dernière est fibreuse, blanche, résistante, celle-ci est composée d'un lacis de vaisseaux ramifiés à l'infini, qui paraissent être l'épanouissement des artères, des veines et des nerfs (Béclard et Cruveilhier), qui pénètrent dans les trous nourriciers des os, et que soutient un tissu cellulaire extrêmement mou et à peine visible.

Sa ténuité est telle, qu'elle ne peut être comparée qu'à une toile d'araignée, à l'épiploon ou à la pie-mère.

Son existence a été niée pendant long-temps par plusieurs anatomistes, tandis que d'autres voulaient, au contraire, qu'elle fût formée

de deux feuillets. Les expériences faites par Bichat et Béclard ont mis son existence hors de doute, et ce dernier a parfaitement démontré sa forme et sa texture.

Ces expériences ont été confirmées plus tard par M. le professeur Cruveilhier.

Elle est douée d'une sensibilité et d'une vitalité excessives ; ce dont il est facile de se convaincre, en introduisant un stylet au centre de la moelle sur un animal vivant. Tant que l'instrument ne touchera pas les parois osseuses, l'animal ne manifestera aucune sensation ; mais dès que les parois seront froissées, il accusera sa douleur par des cris aigus et une vive agitation.

Bichat attribuait cette sensibilité à la moelle elle-même, et notamment à ses couches les plus internes; mais il est évident qu'elle doit être rapportée à cette membrane. Elle est extensible et contractile, comme on peut s'en convaincre dans plusieurs cas pathologiques.

Elle est sujette aussi à diverses affections morbides, telles que le *spina ventosa* où elle acquiert une distension considérable ; dans le rachitis, où elle acquiert beaucoup d'épaisseur: c'est à son inflammation que l'on attribue les nécroses internes (Béclard) et les douleurs ostéocopes que l'on ressent dans le cours des affections vénériennes; sa destruction entraîne la nécrose complète de l'os.

M. le professeur Dubrueil, que je regrette de n'avoir pu citer plus tôt, parce que je ne connaissais pas encore les travaux importants que cet habile anatomiste a faits sur le tissu médullaire, a publié des observations très-remarquables et du plus grand intérêt sur les maladies dont cet appareil peut être le siége.

SCIENCES CHIRURGICALES.

Le traitement des maladies aiguës doit-il subir des modifications pendant la grossesse?

Pour traiter ce sujet d'une manière convenable, il faudrait passer en revue toutes les maladies aiguës dont les femmes enceintes peuvent être attaquées, examiner, d'une part, l'influence que chacune d'elles peut exercer sur la mère et sur le fœtus, d'autre part, l'influence de la grossesse sur la marche de ces maladies, et baser le pronostic sur ces données.

Mais un travail de ce genre me ferait dépasser les limites que je dois m'imposer. Je me bornerai donc à tracer, d'une manière générale, les règles que l'on doit suivre dans l'emploi des remèdes les plus énergiques contre les maladies aiguës des femmes enceintes.

Elle est bien loin de nous l'époque où l'on abandonnait aux seules forces de la nature les maladies des femmes enceintes, dans la crainte de déranger les mouvements vitaux de l'utérus et de produire l'avortement; et comme la nature est bien souvent impuissante pour enrayer la marche des maladies aiguës, celles-ci étaient presque toujours mortelles.

Ce sont ces résultats funestes qui, sans doute, ont fait dire à Hippocrate (*Aph.* 30, *liv.* V): « *Mulierem utero gerentem morbo quopiam acuto corripi, lethale.* »

L'expérience a corrigé ce qu'il y avait de trop exclusif dans la sentence du divin vieillard. Mais il n'en est pas moins certain, quoi qu'en aient dit quelques modernes, que les maladies aiguës sont plus graves chez les femmes enceintes à cause de l'avortement qui peut survenir, soit parce que le travail de la maladie dérange celui qui s'opère dans l'utérus, soit parce que le traitement que la maladie exige, peut, dans quelques cas, troubler la nouvelle fonction qui s'exécute alors chez la femme ; et cela, malgré les plus grandes précautions et toute l'habileté du praticien le plus expérimenté.

Galien n'a appliqué le fâcheux pronostic d'Hippocrate qu'à deux maladies: l'apoplexie et les convulsions. Il a été imité par Levret et par presque tous les médecins modernes.

La conduite que le médecin doit tenir dans le traitement des maladies aiguës, est formulée dans les paroles suivantes de M. Capuron: « Généralement, dit ce praticien habile, le traitement doit être le « même que dans tout autre cas ; la prudence exige seulement qu'on « ne perde point de vue la grossesse, et qu'on ne fasse rien qui puisse « en troubler ni en interrompre le cours. »

Passons maintenant en revue quelques-uns des remèdes les plus généralement employés dans le traitement des maladies aiguës, et examinons-les dans leur administration par rapport aux femmes enceintes.

Saignée. La saignée est le remède le plus puissant pour faire avorter ou conduire à bonne fin les maladies aiguës; doit-on la proscrire durant la gestation? Hippocrate était-il fondé à dire? « *Mulieri uterum gerenti vena secta abortionem facit, idque potissimùm si fœtus grandior fuerit.* » (Aph. 31, sect. v.)

Les observations sont aujourd'hui trop nombreuses, elles sont trop souvent répétées pour que l'on conserve le moindre doute sur l'innocuité des saignées. On doit donc saigner les femmes enceintes à quelque époque que ce soit quand il y a nécessité ; mais une règle dont on ne doit jamais s'écarter, c'est de ne faire que des saignées médiocres, de

tirer peu de sang à la fois et d'y revenir si les circonstances l'exigent. Il y a une différence immense, que les vrais médecins savent fort bien apprécier, selon qu'on enlève une quantité de sang donnée en une seule fois, ou en plusieurs reprises même dans une seule journée. Il est inutile de dire qu'il faut aussi tenir compte de la force des malades et de l'intensité des symptômes.

Celse pratiqua la saignée avec succès dans les maladies des femmes enceintes. Voici ce qu'il dit au commencement du chapitre sur la saignée : « L'usage de la saignée par l'ouverture de la veine n'est point une nou-« veauté, mais c'en est une d'employer ce remède dans presque toutes « les maladies. Il y a long-temps aussi que l'on tire du sang aux jeunes « gens et aux femmes qui ne sont pas enceintes ; mais ce n'est que depuis « peu qu'on en tire aux enfants et aux femmes enceintes (*et in gravidis* « *quoque mulieribus*). »

Moriceau, dans son chapitre des maladies des femmes grosses, cite l'exemple de deux femmes dont l'une fut saignée quarante-huit fois et l'autre quatre-vingt-dix fois, pendant le cours de leur grossesse, pour suffocation et oppression, et qui furent guéries par ce moyen.

Van-Swieten guérit aussi par la saignée plusieurs femmes enceintes atteintes de pleurésie.

M. Jules Hatin, appelé près d'une femme enceinte de cinq mois pour une pleuro-pneunomie des plus intenses, fit, dans l'espace de trois jours, cinq saignées au bras, et appliqua soixante sangsues sur le point douloureux. « Cette dame, dit-il, s'est parfaitement, rétablie et sa couche qui n'a eu lieu qu'au terme ordinaire a été des plus heureuses. »

La saignée du pied n'est pas plus à craindre que celle du bras, et l'on ne devra pas hésiter à y avoir recours lorsqu'elle sera jugée indispensable.

Lorsqu'on pourra choisir, on devra néanmoins préférer la saignée du bras, pour se mettre à couvert du préjugé généralement répandu dans le public, que *la saignée du pied provoque l'avortement.*

Vomitifs. Les anciens avaient raison lorsqu'ils proscrivaient les vomitifs chez les femmes enceintes ; leurs craintes étaient fondées,

à cause de la violence des remèdes qu'ils employaient, tels que l'ellébore, l'euphorbe, etc. Aujourd'hui que l'on se sert de vomitifs plus doux, le médecin qui ne solliciterait pas les vomissements dans les cas où ils seraient indiqués, se priverait d'un moyen souvent très-efficace.

Stoll a fréquemment employé l'émétique chez les femmes enceintes, et il n'a eu qu'à se louer de son administration.

Ne voit-on pas d'ailleurs tous les jours des exemples de femmes qui ont eu recours à des vomitifs très-actifs pour se faire avorter, sans que leurs manœuvres coupables et plusieurs fois répétées aient été suivies du succès qu'elles en espéraient ? Cependant les secousses sont alors beaucoup plus violentes que lorsque les vomissements viennent en aide à la nature.

Tout le monde sait que la plupart des femmes sont, dans le commencement de leur grossesse, affectées de dégoût, de nausées, de vomissements; on en a vu être prises de vomissements dès l'instant de la conception.

Ces phénomènes cessent ordinairement vers le troisième mois, quelquefois ils se reproduisent vers la fin de la grossesse; quelquefois encore les vomissements durent d'une manière opiniâtre pendant tout le temps de la gestation, et ne cessent qu'après l'accouchement.

Les auteurs se sont appuyés sur les vomissements spontanés pour enlever toute espèce de crainte sur l'emploi des vomitifs. Mais ces deux espèces de vomissements n'ont rien de commun ; les vomissements spontanés se font sans secousses, par la seule contraction de l'estomac mise en jeu , par la sympathie profonde qui existe entre cet organe et l'utérus dilaté par le produit de la conception ; les parois abdominales sont absolument étrangères à ces vomissements, et n'exercent par conséquent aucune influence sur la matrice. Les muscles de l'abdomen participent, au contraire, d'une manière très-active, dans ceux que l'on produit artificiellement, et l'utérus ne se trouve pas à l'abri de leur contraction.

Malgré ces différences, il n'en est pas moins démontré que les

vomissements artificiels ne produisent pas l'avortement, et qu'ils peuvent ou plutôt qu'ils doivent être employés lorsque besoin est.

Quant à la substance dont on doit se servir pour provoquer le vomissement, il faut préférer l'ipécacuanha à l'émétique. Dans le plus grand nombre des cas, quelquefois l'émétique est de rigueur; ainsi, l'expérience apprend qu'il est certains embarras gastriques qui ne cèdent qu'à l'emploi de cette substance.

On peut, d'après le conseil de M. Capuron, faire prendre aux femmes, après les vomissements, quelques cuillerées d'une potion calmante pour remédier à l'ébranlement de l'organisme.

On préviendra les efforts et les secousses en faisant avaler aux malades une grande quantité de boisson chaude; ce moyen même sera suffisant, dans la plupart des cas, pour remplacer les vomitifs.

Purgatifs. Lorsque les purgatifs sont nécessaires, ils peuvent être administrés à quelque époque de la grossesse que la femme se trouve, malgré l'autorité d'Hippocrate qui en bornait l'usage du quatrième au septième mois.

On ne doit pas suivre le précepte donné par Puzos et Ant. Petit, de purger les femmes dans le neuvième mois pour éviter des accidents qui surviennent après les couches, accidents qui, selon ces auteurs, reconnaissent pour cause un amas de saburres dans les premières voies.

Règle générale, on ne doit pas administrer des drastiques sans nécessité absolue, et on donnera toujours la préférence aux minoratifs.

Bains. Grâce aux tentatives de Lorry et de Levret, le préjugé qui faisait croire que le col de la matrice se dilatait dans le bain et que l'avortement en était le résultat, a disparu, et les bains ont pris la place qui leur convenait dans le traitement des maladies aiguës chez les femmes enceintes. Les bains tièdes sont utiles pendant la grossesse chez les femmes pléthoriques et enceintes pour la première fois; ils sont nuisibles chez les femmes faibles et d'un tempérament lymphatique.

Les bains froids peuvent être employés, s'ils sont indiqués, ainsi que les bains de pied, bien que ces derniers passent pour emménagogues.

Lavements. Les lavements conviennent aussi pendant le cours de la gestation, et je pense qu'ils doivent être fréquemment employés pour empêcher la compression et la gêne de l'utérus.

Syphilis. Si la femme est atteinte de syphilis, on la traitera comme dans toute autre circonstance, et de cette manière le fœtus pourra être guéri dans le sein de sa mère d'une maladie dont on aurait beaucoup de peine à le délivrer après sa naissance.

Doit-on pratiquer une opération chirurgicale pendant le cours de la grossesse? Je ne le pense pas, et à moins que le cas ne soit très-grave et le danger imminent, il vaudra mieux attendre après l'époque de la délivrance.

On ne devrait agir différemment que dans les cas où les jours de la mère seraient compromis, comme dans une hernie étranglée par exemple, ou autre cas à peu près semblable.

SCIENCES MÉDICALES.

De la nature des fièvres intermittentes et de leur cause prochaine.

Question ardue, difficile à résoudre, même de nos jours où l'on a cherché à localiser toutes les maladies, et qui demanderait à être traitée par un esprit plus profond et plus expérimenté que le mien.

Il n'en est peut-être pas qui ait autant exercé l'esprit et la sagacité des médecins anciens et modernes, et qui ait donné lieu à de plus brillantes et de plus ingénieuses théories.

Malgré toutes ces recherches savantes et multipliées, l'état de la science ne me paraît pas plus avancé sur ce point, et nous sommes encore à nous demander aujourd'hui quelle est la nature et la cause des fièvres intermittentes.

Comment oserai-je, après de tels travaux, me charger de résoudre une question aussi problématique et qui fut de tout temps l'écueil de la science? Comment, au milieu de tant d'opinions diverses, pouvoir découvrir la vérité? Telle est cependant la tâche qui m'est imposée ; je vais m'efforcer de la remplir, en faisant observer toutefois que si je n'atteins pas le but désiré, je n'écris que pour remplir un devoir.

D'abord, qu'est-ce que la fièvre intermittente? On donne le nom de fièvres intermittentes à des maladies caractérisées par des accès ou paroxysmes répétés, auxquels succèdent des intervalles apyrétiques ou de calme.

Chaque paroxysme se compose de stades de froid, de chaleur et de sueur.

Les fièvres intermittentes ont été distinguées en *manifestes* et *larvées*. On les dit larvées, lorsqu'elles se présentent sous la forme d'autres maladies. Il est souvent très-difficile au début de reconnaître le masque sous lequel elles se cachent, et des praticiens même très-exercés restent quelquefois pendant plusieurs jours pour reconnaître le caractère fondamental de ces maladies.

Les fièvres intermittentes sont dites *bénignes* ou *pernicieuses*, selon la gravité des symptômes.

Quelques auteurs ont confondu la fièvre intermittente pernicieuse avec la larvée ; mais c'est une grande erreur, car la fièvre intermittente bénigne peut être larvée comme la pernicieuse.

Les fièvres intermittentes sont *régulières* ou *irrégulières*, selon que la succession des accès se fait avec ou sans ordre.

Enfin, les fièvres intermittentes sont *simples*, *composées* ou *compliquées*.

A la première classe appartiennent les fièvres quotidienne, tierce, quarte, etc.

Dans la deuxième classe viennent se ranger les fièvres double-quotidienne, double-tierce, triple-tierce, etc.

Les fièvres intermittentes peuvent se compliquer avec l'état inflammatoire, l'état saburral, l'état bilieux, et avec la phlegmasie d'un organe quelconque.

Après ces quelques mots indispensables sur ce qu'il faut entendre par fièvres intermittentes et sur la division de ces fièvres, examinons quelle est leur nature et leur cause prochaine.

Les hypothèses n'ont pas manqué pour expliquer la cause prochaine des fièvres intermittentes.

Nous en citerons quelques-unes seulement, pour montrer la divergence d'opinion des hommes les plus influents dans la science.

Les anciens admettaient dans le corps quatre humeurs : le sang, la bile, la pituite et l'atrabile. L'excès, la chaleur ou la corruption de ces humeurs produisaient les fièvres continues et intermittentes.

Hippocrate attribuait la fièvre quotidienne et la fièvre tierce à la bile, la fièvre quarte à l'atrabile ; selon Galien, la fièvre quotidienne est due à la pituite, la tierce à la bile, la quarte à l'atrabile.

Sylvius cherchait la cause prochaine dans l'effervescence du fluide pancréatique avec la bile.

Félix Plater la trouvait dans la corruption des humeurs dans les vaisseaux mésentériques.

Erasistrate frappa au cœur la théorie des humeurs, et il ne fallut rien moins qu'un Galien pour la relever.

Après ce grand médecin, elle régna despotiquement dans les écoles. Erasistrate expliquait les fièvres d'une manière toute mécanique : il y avait fièvre, selon lui, lorsque le sang des veines était poussé contre l'air contenu dans les artères ; si la force d'impulsion était assez puissante pour que le sang repoussât l'air et s'engageât dans les artères, il y avait inflammation.

Erasistrate, le premier, confondit la fièvre avec l'inflammation, opinion qui depuis a été bien souvent reproduite.

Sa théorie de l'inflammation renferme le germe de la fameuse théorie de Boërhaave sur l'*erreur de lieu;* mais la découverte de la circulation n'avait pas eu lieu, et les artères étaient encore remplies d'air.

Plus tard, on chercha la cause prochaine des fièvres intermittentes dans la plasticité, la viscosité du sang, dans la corruption du ferment digestif, dans le relâchement des fibres, dans la contraction spasmodique des fibrilles, dans la fermentation des esprits animaux, dans la marche désordonnée de ces esprits, dans la manière de se coucher particulière à l'homme, dans la perte de l'équilibre entre les éléments vitaux, dans l'irrégularité de la distribution du fluide vital, etc. ; je n'en

finirais pas s'il me fallait énumérer tous les raisonnements que l'on a faits à ce sujet.

L'opinion qui compte un grand nombre de partisans, est celle qui place la cause première de ces fièvres dans une *affection* du système nerveux.

Je me sers du mot *affection,* pour ne rien préjuger sur la nature de cette maladie.

P. Franck a localisé cette affection, surtout dans les nerfs qui partent de la moelle épinière et sont destinés spécialement aux viscères abdominaux, se fondant sur ce que le frisson fébrile se fait d'abord sentir aux *lombes* et s'élève de là le long de l'*épine dorsale;* la peau qui est sous l'influence des nerfs spinaux devient *chair de poule,* présente des ecchymoses, perd le sentiment du tact; les parties génitales chez les hommes, soumises également à l'empire des nerfs spinaux, sont souvent aussi affectées pendant le paroxysme; les fièvres intermittentes favorisent l'accroissement du corps, qui dépend surtout du développement de la colonne vertébrale, et celles qui se montrent rebelles sont guéries par l'application de cautères aux lombes (1).

Ces raisons, données comme explication de la cause constituante des fièvres intermittentes, ne méritent pas d'être réfutées; car on pourrait les mettre en avant pour placer dans le système nerveux spinal la cause première de toute autre maladie.

Jusqu'ici nous nous sommes abstenu de mettre en scène l'anatomie pathologique: cette science, qui, en si peu de temps, a fait des progrès si rapides, et qui a éclairé de son flambeau tant de points obscurs de la médecine, nous procurera-t-elle les moyens de sortir de l'ignorance profonde dans laquelle nous sommes plongés au sujet de la cause prochaine et de la nature des fièvres intermittentes?

Que trouve-t-on à l'autopsie de ceux qui succombent dans le cours des fièvres intermittentes?

On trouve des altérations variables, quelquefois des traces d'arach-

---

(1) Franck, Pathologie interne, tom. 1.

nitis et de congestions cérébrales (Bailly); dans quelques cas les poumons sont gorgés de sang, dans d'autres circonstances c'est un engorgement du foie, de la rate, du pancréas, des ganglions mésentériques; souvent l'estomac et les intestins présentent des traces de phlegmasie; enfin, souvent et dans la plupart des cas, on ne trouve rien.

On s'est tour à tour appuyé sur telle ou telle altération pour expliquer le point de départ des fièvres intermittentes.

M. Broussais et son école n'ont vu dans les fièvres intermittentes qu'une gastro-entérite. A l'en croire lui et ses sectateurs, tous les auteurs qui se sont livrés aux recherches d'anatomie pathologique ont toujours rencontré, dans le corps des individus qui ont succombé aux fièvres intermittentes, des traces de phlegmasie dans les viscères digestifs.

Aujourd'hui que l'on a observé avec le plus grand soin la muqueuse gastro-intestinale, on s'est convaincu que la mort imprime fréquemment des altérations de couleur, de consistance, à la muqueuse intestinale, et qu'il est peu de cadavres, même ceux d'individus morts par accident, qui ne présentent des points de cette muqueuse, rouges, ramollis; ce qui veut dire que le ramollissement et la rougeur de cette membrane ne suffisent pas toujours pour constituer la phlegmasie.

Au reste, ne sait-on pas qu'un grand nombre d'autopsies d'individus morts de fièvres intermittentes pernicieuses n'ont présenté aucune altération?

Je ne prétends pas dire qu'il n'y ait jamais une véritable phlegmasie intestinale chez les malades atteints de fièvres intermittentes; mais ce sont alors deux maladies existant en même temps chez le même sujet; c'est une complication, et il n'y a aucune relation de cause à effet.

L'engorgement de la rate, du pancréas, du foie, des poumons, a été regardé comme la source des phénomènes observés pendant la vie.

MM. Audouard et Piorry ont attribué l'accès périodique à la congestion de la rate. M. Piorry, par le moyen de la percussion, prétend pouvoir apprécier, au commencement du premier accès, l'engorgement splénique; il cite, dans un mémoire inséré dans la Gazette

médicale (1), deux cas où il reconnut l'engorgement de la rate au début du frisson.

Que d'objections contre cette hypothèse!..... Dans un grand nombre de cas, la rate ne s'engorge pas non-seulement dans les premiers accès, mais même pendant toute la maladie; les accès disparaissent malgré l'obstruction de la rate, etc.

L'engorgement de la rate a lieu par le refoulement mécanique du sang du système capillaire périphérique dans le système capillaire du centre. Le mécanisme est le même, comme l'observent MM. Roche et Samson, que pour ceux qui sont produits dans la rate, le foie et les poumons par une course forcée, et celui de la glande thyroïde pendant les efforts de l'enfantement; les causes seules diffèrent (2).

Ordinairement l'engorgement sanguin se dissipe après les premiers accès, mais s'il se répète trop souvent, il persiste et peut exister pendant des années, sans entraîner le moindre inconvénient.

Cependant l'inflammation peut s'y développer, l'organe se ramollit, et sa rupture peut donner lieu à un épanchement mortel. Sénac rapporte l'observation d'une femme atteinte d'une fièvre quarte, qui mourut subitement; à l'autopsie, on trouva une rupture de la rate et beaucoup de sang répandu dans l'abdomen.

La conclusion naturelle de tout ceci, c'est que l'engorgement de la rate, du foie, du pancréas ou de tout autre organe, est un produit de la fièvre, et non la cause de cette fièvre.

Une conclusion tout aussi naturelle, c'est que les opinions basées sur l'anatomie pathologique ne sont pas plus solides que les premières que nous avons énumérées, et que l'anatomie pathologique a été impuissante dans la recherche de la cause prochaine des fièvres intermittentes.

Ce que nous avons dit de la cause prochaine de ces fièvres se rapporte également à leur nature.

(1) Gazette médicale de Paris, 1833.

(2) Roche et Samson, Pathologie médico-chirurgicale.

On a vu dans les fièvres intermittentes une inflammation du tube digestif, une inflammation du système lymphatique, une inflammation des glandes abdominales, une asthénie, une irritation générale, etc.

L'intermittence des symptômes avec une cause toujours existante n'a pu arrêter un seul instant les médecins avides de tout expliquer : l'un rend compte de l'intermittence par un état de l'excitabilité qui, dans le paroxysme, perçoit vivement le stimulus morbifique et ne le ressent en aucune manière pendant l'apyrexie, quoiqu'il soit permanent; l'autre attribue le retour périodique au flux et reflux de l'atmosphère; celui-ci se retranche derrière les lois de l'habitude, celui-là admet une intermittence dans la cause, etc.

Malgré notre ignorance sur la cause prochaine et la nature des fièvres intermittentes, nous allons chercher à résoudre les deux questions suivantes :

Toutes les fièvres intermittentes appartiennent-elles à un seul genre de maladies ? Ont-elles une nature identique ? En d'autres termes, la fièvre intermittente est-elle une maladie dont les types quotidien, tierce, quarte, double-tierce, double-quarte, ne sont que des variétés?

Les anciens ne voyaient dans toutes les fièvres qu'une surabondance ou une altération des humeurs; néanmoins ils affectaient telle humeur à telle espèce de fièvre; ainsi Hippocrate attribuait la fièvre quotidienne à la bile, la fièvre quarte à l'atrabile, etc., etc.

Les auteurs de l'article *fièvre* du grand Dictionnaire des sciences médicales parlent d'un médecin qui établit des différences essentielles entre les fièvres intermittentes; il considère les fièvres quotidiennes et quartes comme des affections muqueuses, et les fièvres tierces comme des affections gastriques.

Ces distinctions sont purement hypothétiques. Il n'est aucun praticien qui n'ait eu l'occasion de voir des fièvres intermittentes se présenter, par exemple, avec le type quotidien, et prendre ensuite successivement les types double, tierce, quarte, double-tierce, etc.

M. Nepple remarque que la fièvre intermittente quotidienne dégénère en quarte lorsqu'elle se prolonge dans l'hiver.

Lorsqu'on étudie avec attention les causes des fièvres intermittentes, les symptômes que ces maladies présentent, et le traitement généralement employé et ordinairement efficace, on ne tarde pas à s'apercevoir que « toutes les fièvres intermittentes appartiennent à un seul « genre, car elles naissent toutes dans les mêmes circonstances, pré- « sentent le même ordre de phénomènes et se guérissent au moyen des « mêmes remèdes (1). »

La fièvre intermittente est donc une maladie dont les différents types ne sont que des variétés.

La deuxième question est celle-ci : Les fièvres intermittentes sont-elles de même nature que les fièvres continues ?

On l'a cru pendant long-temps ; et pour ne citer que quelques auteurs, Cullen n'admet dans ces fièvres que des différences de type ; pour lui toute fièvre qui se prolonge plus d'un jour consiste en paroxysmes réitérés, et la fièvre continue n'est qu'une intermittente à paroxysmes très-rapprochés.

Pierre Franck (2) cherche à rendre compte des fièvres intermittentes et continues par une théorie générale ; dans tous les cas c'est la nature réagissant contre l'élément morbifique.

Pinel lui-même fondit les fièvres intermittentes dans les fièvres continues, et ne reconnut pas entre elles de différence essentielle.

Malgré presque toute l'antiquité, malgré Cullen, Franck, Pinel, etc., il est généralement reconnu que les fièvres intermittentes sont distinctes des fièvres continues, par leurs causes, leurs symptômes, leur marche et leur traitement.

---

(1) Dictionnaire des sciences médicales, tom. XV.

(2) Traité de médecine-pratique.

En nous résumant, nous dirons :

La nature de la fièvre intermittente est inconnue.

La cause prochaine de la fièvre intermittente est environnée d'une foule d'hypothèses qui nous laissent dans une ignorance complète.

La nature et la cause prochaine sont ou doivent être les mêmes pour toutes les fièvres intermittentes.

La nature des fièvres intermittentes doit être essentiellement différente des fièvres continues.

J. Franck rapporte dans une note de sa Pathologie relative à la fièvre en général, qu'un jeune médecin croate fit la réponse suivante au baron de Stork qui lui demanda dans un examen : « *Qu'est-ce que la fièvre ?* « La fièvre, dit-il, est ce que nous ne savons, ni vous, ni moi, ni aucun médecin du monde ? »

Nous pourrions appliquer cette réponse à la nature et à la cause prochaine des fièvres intermittentes.

FIN.

Matière des Examens.

1er *Examen.* Physique, Chimie, Botanique, Histoire naturelle des médicaments, Pharmacie.

2e *Examen.* Anatomie, Physiologie.

3e *Examen.* Pathologie externe et interne.

4e *Examen.* Matière médicale, Médecine légale, Hygiène; Thérapeutique.

5e *Examen.* Clinique interne et externe, Accouchements.

6e *et dernier Examen.* Présenter et soutenir une Thèse.